La Lettre du Solaire

Juin-Juillet 2012 / Vol 12 N°6-7

Publiée par CYTHELIA sarl.
La Maison ZEN. Chef Lieu. F-73 000 Montagnole
Tel+ 33(0)4 79 25 31 75 Fax+ 33(0)4 79 25 33 09
Editeur: Alain Ricaud. ar@cythelia.fr. Rédaction : Mamadou Kane

Sommaire

- ***Editorial*** ***2***

Fin de l'électricité bon marché ? **2**

- ***Tendances mondiales*** ***3***

Réseaux solaires intelligents **3**

Suite de la guerre du solaire US… **5**
Condamnation officielle des taxes US 5
…Union sacrée des majors…. 5
…Faible impact des taxes sur le coût 5

La production mondiale d'électricité d'origine nucléaire en déclin **6**

- ***Programmes nationaux*** ***6***

Australie **6**
Le boom des petits systèmes 6

Etats-Unis **7**
Redressement confirmé 7

Allemagne **8**
Record battu 8

France **9**
Premiers labels AQPV décernés 9
Mode d'emploi européen pour les 20% 9
EDF AOA paie en retard 10
Areva récompensé pour Kimberlina 10
70 GW dans le monde, 3 GW en France 10
Enerplan, Ademe, France Solar Industry 11
L'Etat part en mission sur le solaire et l'éolien 11
Enquête et préconisations - Solaire PV - Cluster Rhône-Alpes Eco-énergies 12
Effets des nouveaux tarifs 13

Japon **14**
Le Japon s'essaye au stockage de l'électricité solaire 14

- ***Programmes PED*** ***15***

Afrique du Nord **15**
Potentiel renouvelable à développer 15

Algérie **15**
Centrale CSP de 150 MW à Béchar 15
Programme solaire pour 444 communes 16

Tunisie **16**
Projet TuNur pour la lumière 16

- ***Technologies*** ***17***
PV…sous-marin ! 17
Le Solaire, 3ème énergie renouvelable 17

- ***Compagnies*** ***18***
First Solar & AGL 18
GE abandonne son projet d'usine de production 18
SCHOTT Solar se retire de la production photovoltaïque cristalline 18

- ***Evénements*** ***19***

Solar Impulse atterrit au Maroc **19**

- ***Solaire et bâtiment*** ***20***

Objectif BEPOS **20**
Bâtiments à énergie positive : l'objectif 2020 est possible 20
Familles à énergie positive : 6,1 millions de kWh économisés cet hiver 21

Réalisations et coûts **21**
Bilan flatteur pour les bâtiments à énergie positive 21
Construire « passif », combien ça coûte ? 23

Editorial

Fin de l'électricité bon marché ?

Annonçant enfin le déclin d'une électricité bon marché, la commission d'enquête sénatoriale sur le coût réel de l'électricité a apporté un éclairage attendu pour le prochain débat qui sera lancé cet automne : quel que soit le mix énergétique choisi par la France, les investissements seront considérables - autour de 400 milliards d'euro estime Jean Desessart, le rapporteur écologiste de la commission. Le choix des scenarii futurs porte en effet sur la longue durée; en outre il a un caractère fort de choix de société; il dépendra du niveau d'information de nos décideurs – encore bien faible, des sensibilités politiques – il faudra compter sur les Verts, et surtout comme chacun sait, mais ne dit pas : du poid considérable des lobbies.

Avec un coût évalué à 49,5 € /MWh, le nucléaire semblait encore être en 2010 une des sources d'électricité les moins chères après la grande hydraulique. Mais si l'on prend en compte l'élévation du niveau de sûreté exigé après Fukushima (+4,7 € /MWh), le taux d'utilisation des centrales en baisse, les coûts de démantèlement (+ 2,5 € /MWh), la gestion des déchets (+0,2 € /MWh), la recherche publique (+7,1 € /MWh), les coûts publics pour la sûreté et la transparence (+ 0,6 € /MWh), les assurances (+9,8 € /MWh), le taux d'actualisation qui passe de 5 à 4% (+0,4 € /MWh), le coût du MWh passe à 74,8 € ! Sans compter l'impondérable du stockage long terme des déchets radioactifs.

Des investissements sur le réseau seront aussi nécessaires pour assurer la sécurité électrique et intégrer les énergies décentralisées.

Ainsi nos élus découvrent avec un peu de retard, ce que nous disons et écrivons depuis que cette lettre existe : l'écart entre le coût des énergies fossiles, fissiles et les renouvelables ne cesse de se resserer. D'après la commission, le coût du MWh éolien terrestre varie entre 28 et 82 €, et le coût du photovoltaïque a été estimé - sur des bases qui datent de deux ans - entre 229 et 371 €. Nous évaluons pour notre part qu'en 2012, cette fourchette de coûts du PV est presque à diviser par deux.

Du fait de la hausse à venir des coûts de production de l'électricité « thermique », la CRE estime que la facture chez les particuliers va passer d'une moyenne de 11,5 c€ /kWh aujourd'hui à 14,8 (+ 28%) en 2016 et 17,2 (+50%) en 2020. Ceci dit, nous continuerons d'être le pays où l'électricité reste de très loin, l'une des moins chères au monde.

Ce qui ne va vraiment pas, c'est que la facture annuelle d'électricité des français reste l'une des plus élevée au monde (852 € /an contre 438 € dans la moyenne européenne) à cause d'une politique de l'offre éhontée pour des applications substituables (chauffage électrique 23%, eau chaude sanitaire 16%), qui malgré les protestations des associations, continue sournoisement de se maintenir sous diverses formes. On attend donc avec impatience les modalités d'une politique annoncée d'augmentation des tarifs de l'électricité avec la consommation. C'est à coup sûr du bon sens écologique, mais tel que c'est parti, ça promet de ressembler à une usine à gaz. Certains pays utilisent depuis longtemps un tel mécanisme : Italie et Californie dans les 70's, Japon, Corée du Sud, Malaysie, et de nombreux pays prévoient de le faire : Chine, Brunei, Ukraine, Belgique, ...Cela ne devrait finalement pas poser trop de problème sur le plan de la conformité avec les exigences européennes. Les limites du tarif progressif, c'est qu'il n'est applicable que pour le tarif réglementé. Cela pose donc la question de l'ouverture du marché à la concurrence : avec des tarifs progressifs, les consommateurs iront encore moins chez un fournisseur alternatif s'il ne peut pas leur proposer le même forfait avantageux.

Par ailleurs, concernant l'efficacité énergétique des logements, pour les locataires, comment inciter le propriétaire à engager des travaux, alors que c'est le locataire qui va en bénéficier ? Quelles mesures incitatives pour forcer la rénovation ? Obligation de rénover à la remise en location ou renégociation du bail pour les moins bons DPE ? Quid des mises en location si les propriétaires sont effrayés par le fait de devoir investir, dans une situation de pénurie de logements ?

Il faudra aussi renforcer les outils d'évaluation pour connaître la performance initiale – prévoir des contrôles à achèvement des travaux.

Quant au photovoltaïque, il est clair que le train de sénateur ne se déplace pas à la vitesse fulgurante d'évolution des coûts dans ce secteur. Contrairement à une opinion répandue depuis le moratoire, le PV reste en France correctement rentable dans le residentiel (voir notre analyse en p.12) mais il n'y a plus de spéculateur dans ce segment. Dans les statistiques de la CRE, seul le marché résidentiel de 3 à 9 kW se porte bien : il augmente de 30% par an.

Par ailleurs, nous réaffirmons que 9 kWc c'est bien pour le BPOS: ça couvre la consommation, et ... la totalité d'un seul pan de toiture. Alors pourquoi garder ces verrues de 3 kW sur nos toits ? Pourquoi l'injection en monophasé est-elle limitée à 6 kVA ? Pourquoi cette complexité tarifaire entre 3 et 9 kWc ? Pour des raisons fiscales ? Arrêtons de raisonner avec ces critères et orientons les décisions vers ce qui est utile pour l'indépendance énergétique, l'efficacité énergétique et l'emploi. On veut faire des économies ? Alors commençons par simplifier les procédures, et mettons de la transparence plutôt que de la complexité. Car nous avons collectivement intérêt à produire localement notre électricité, à un prix connu pour les 20 ou 25 ans à venir, à mixer les travaux de rénovation énergétique et de production d'ENR. C'est d'ailleur bien le sens du futur tarif progressif: inciter à consommer moins, ou à autoconsommer. AR